

Zupanets Igor, MD, Professor, Head of Department, Department of Clinical Pharmacology and clinical Pharmacy, National University of Pharmacy, Pushkinska str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002
E-mail: igorzupanets@gmail.com

Shebeko Sergii, PhD, Associate Professor, Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy, National University of Pharmacy, Pushkinska str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002
E-mail: shebekosk@gmail.com

Zimin Stanislav, PhD, Assistant, Department of Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy, National University of Pharmacy, Pushkinska str., 53, Kharkiv, Ukraine, 61002
E-mail: zimstasmich@gmail.com

Yampolska Kateryna, Otolaryngologist, Municipal non-profit enterprise “City Clinical Hospital No. 30” of Kharkiv City Council, Gudanova str., 5/7, Kharkiv, Ukraine, 61024;
PhD, Department of Otolaryngology and Pediatric Otolaryngology, Kharkiv Medical Academy of Post-graduate Education, Amosova str., 58, Kharkiv, Ukraine, 61176
E-mail: ekatyampolskaya@gmail.com

УДК: 618.3:615.851:159.922.73-053.3:619.39-084

DOI: 10.15587/2519-4798.2020.199848

РІВЕНЬ ПРИВ'ЯЗАНOSTІ ДО ПЛОДУ У ЖІНОК ІЗ ЗАГРОЗОЮ ПЕРЕДЧАСНИХ ПОЛОГІВ НА ІІІ ТРИМЕСТРІ ВАГІТНОСТІ ТА ПСИХОМОТОРНИЙ РОЗВИТОК ДИТИНИ ПЕРШОГО РОКУ ЖИТТЯ У СВІТЛІ ВЗАЄМОДІЇ В СИСТЕМІ «МАТИ – ДИТИНА»

Н. В. Гринько

Мета роботи – вивчення рівня прив'язаності до плоду жінок із загрозою передчасних пологів на ІІІ триместрі вагітності та психомоторного розвитку дитини першого року життя.

Матеріали і методи. У дослідження було включено 150 вагітних на ІІІ триместрі вагітності (23–37 тижнів), та їх чоловіків. Із них основну групу склали 120 жінок з із загрозою передчасних пологів на останньому триместрі вагітності (ОГ). Групу порівняння становили 30 жінок з фізіологічним перебігом вагітності (ГП).

Результати та обговорення. Встановлено, що у жінок ОГ рівень прив'язаності матері до плоду становив $71,0 \pm 1,0$ (порушення прив'язаності), а у жінок ГП $51,0 \pm 2,0$ (достатній рівень прив'язаності). Оцінка психомоторного розвитку дитини протягом першого року життя довела існування тенденції щодо відставання його показників у дітей матерів ОГ (після другого обстеження ОГК) порівняно з немовлятами жінок ГП та ОГТ протягом усіх періодів спостереження ($p < 0,05$). Така різниця показників психомоторного розвитку спостерігалася вже на третьому обстеженні: рівень розвитку дітей матерів ГП був достовірно вищим, ніж у жінок ОГ. На четвертому обстеженні діти матерів ОГТ ($29,0 \pm 0,2$) продемонстрували кращі показники психомоторного розвитку, ніж немовлята жінок ОГК ($27,5 \pm 0,3$), проте нижчі, ніж у ГП ($29,4 \pm 0,1$). У подальшому рівень психомоторного розвитку дітей ГП та ОГТ практично зрівнявся на відміну від показників дітей ОГК ($28,1 \pm 0,4$), що були нижчими, ніж в інших групах. При досягненні малюками віку одного року найкращий рівень психомоторного розвитку продемонстрували діти матерів ОГТ ($29,2 \pm 0,3$), практично однакові результати були у дітей ГП ($29,1 \pm 0,3$), а показники дітей ОГК були нижчими ($28,5 \pm 0,2$).

Висновки. Серед негативних факторів, що провокують формування порушення діадичної взаємодії, провідними є психологічна неготовність до материнства та низький рівень прив'язаності до плоду жінок із загрозою передчасних пологів на ІІІ триместрі вагітності

Ключові слова: загроза передчасних пологів, рівень прив'язаності матері до плоду, психомоторний розвиток дитини

Copyright © 2020, N. Grinko.

This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

1. Вступ

Різноманітними дослідженнями накопичено багато інформації по визначну роль перинатально-

го періоду у формуванні особистості та життєвого шляху людини. Загалом, можна констатувати, що найбільш вагоме значення для розвитку Еґо має

задоволення дитячих потребу комфорту та безпеці від «доглядаючої персони». Правильний догляд знижує рівень базальної тривоги, надає впевненості у власних силах і дозволяє спрямовувати увагу на пізнання навколишнього світу [1]. Чуйне поводження з немовлям, симбіотична взаємодія – ключові фактори, здатні нейтралізувати наслідки пологової психотравми. Якщо ситуація пологів минає без ексцесів, а постнатальний догляд виконується правильно, людина отримує відчуття впевненості у своїх силах, що не полишає її усе подальше життя. З іншого боку, дискомфорт і недоглянутість призводять до того, що висока тривожність стає рисою особистості, а основна діяльність спрямовується на пошук шляхів захисту від небезпеки [2].

До недавнього періоду провідною у медицині була теорія розвитку індивіда, згідно з якою визначальним у подальшому житті визнавався досвід дитинства. Сучасні наукові дослідження дають змогу визначити роль внутрішньоутробного (перинатального) періоду. Ф. Грінейкр в результаті тривалих експериментальних і клінічних даних доходить висновку, що пренатальний досвід, пологи і умови безпосередньо після народження визначають схильність суб'єкта до тривоги [3].

Практика «пренатальних сновидінь» Н. Фулдера свідчить, що стан ненародженої дитини залежить від стану матері як на фізичному, так і на емоційному рівнях. Сильне переживання, нещастя матері завдають шкоди і послаблюють організм дитини перед народженням, що є причиною певних вад у постнатальному періоді [3].

У ортодоксальному психоаналізі період новонародженості характеризується інстинктивною активністю, наявністю лібідо, диференціацією рівнів свідомості і первинним нарцисизмом. Психічні феномени тлумачаться психоаналізом як результат динамічної взаємодії між збуджуючим силами (інстинктами організму та контрсилами зовнішнього оточення) [4].

Діада «мама-дитя» продовжує існувати аж до появи в дитини самосвідомості. Усвідомлення окремого існування мами відбувається в рамках процесу розвитку самосвідомості, названого Е. С. Fromm (1961) індивідуалізацією, і настає поступово, зокрема, через переживання заборон у процесі виховання [5].

Третій, останній, триместр вагітності, основним своїм змістом має дозрівання організму пренейта для самостійної життєдіяльності та накопичення сил материнським організмом для пологів. Плід стає єдиним осередком помислів, інтересів і занять майбутньої матері [6].

На цьому етапі очікування пологів материнський організм переживає бурхливі нейрофізіологічні зміни. Проявами цього можуть бути дратівливість, знижена толерантність до фрустрації, а також так званий симптом нетерплячки – скарги на втому від вагітності, прагнення до її якнайшвидшого закінчення. Це відбувається на тлі виражених коливань емоцій від радісного передчуття майбутнього мате-

ринства до тривожно-депресивних сумнівів щодо здатності успішно подолати труднощі пологів. У цей час жінки часто бачать сні, які добре запам'ятовують. Іноді ці сновидіння носять загрозливий характер, мають ознаки кошмарів. Такий стан зберігається до 38–39 тижня, після чого збудливість кори знову знижується [7].

Спотворення стосунків в системі «мати – дитина» в перинатальному періоді обумовлює створення хронічної психотравмуючої ситуації для немовляти, що призводить до порушень процесу адаптації, відхилень і затримок у психомоторному розвитку [8, 9]. На нашу думку, серед негативних факторів, що провокують формування порушення діадичної взаємодії, провідними є психологічна неготовність до материнства та низький рівень прив'язаності до плоду жінок із загрозою передчасних пологів на III триместрі вагітності.

Метою дослідження було вивчення рівня прив'язаності до плоду жінок із загрозою передчасних пологів на III триместрі вагітності та психомоторного розвитку дитини першого року життя.

2. Матеріали і методи

Дослідження проводилось протягом 2011–2019 років на базі КНП «Сторожинецька ЦРЛ» Сторожинецької районної ради у Чернівецькій області. У дослідження було включено 150 вагітних на III триместрі вагітності (23–37 тижнів), та їх чоловіків. Із них основну групу склали 120 жінок з із загрозою передчасних пологів на останньому триместрі вагітності (ОГ). Групу порівняння становили 30 жінок з фізіологічним перебігом вагітності (ГП).

З дотриманням принципів біомедичної етики на підставі інформованої згоди проведено експериментальні методики обстеження (Витяг з протоколу № 16 засідання комісії з біоетики ВДНЗ України «Буковинський державний медичний університет» від 26 грудня 2019 року). При виконанні роботи передбачене дотримання правил безпеки пацієнтів, збережені права та канони людської гідності, а також, морально-етичні норми у відповідності до основних положень GSP (1996 р.) Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (від 04.04.1997 р.) Гельсінської декларації Всесвітньої медичної асоціації про етичні принципи проведення наукових медичних досліджень за участю людини (1964–2000 рр.), і наказу МОЗ України № 281 від 01.11.2000 р., Declaration of Helsinki «World Medical Association Declaration of Helsinki Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects» (2001 р.).

Статистичний аналіз проведено з використанням точного критерію Фішера. Прийнятним вважався рівень статистичної значущості розбіжностей понад 95,0 % ($p < 0,05$).

Обстеження проводилося в кілька етапів. Перше обстеження здійснювали на III триместрі вагітності, друге – одразу після пологів, на момент неонатального огляду дитини, решту – третє, четверте, п'яте, шосте – кожні три місяці. Обстеження прово-

дилося в кілька етапів Перший (перше обстеження) мав на меті визначення рівню прив'язаності матері до плоду в аспекті адаптації системи «мати-дитина». На другому (друге – шосте обстеження) етапі здійснювали спостереження за психомоторним розвитком дитини в контексті змін у шкалі прив'язаності матері до плоду та діадній системі відносин. Результати шостого (через рік після пологів) обстеження також трактувалися нами як оцінка ефективності запропонованих заходів медико - психологічного супроводу системи «мати – дитина» упродовж першого року життя.

Групи були однорідні за віком, терміном вагітності, рівнем освіти, сімейним станом, соціальним статусом.

Порівняльну характеристику груп наведено у табл. 1.

Таблиця 1
Характеристика досліджуваних груп на момент входу до дослідження

Показник груп	ОГ (n=120)	ГП (n=30)
Вік (роки)	26,5±3,0	25,5±2,0
Термін вагітності (тижні)	30,0±3,0	30,0±3,0
Перша вагітність, %	74,0±2,0	82,0±1,0
Вища освіта, %	78,0±1,0	61,0±2,0
Одружені, %	81,0±2,0	85,0±1,0
Мають роботу, %	79,0±3,0	66,0±2,0

Під час дослідження проводилось клінічне інтерв'ю та психодіагностичне обстеження жінок із використанням шкали прив'язаності матері до плоду М. Кранлі (Cranley M., 1993) для оцінки стану стосунків в діаді «мати – дитина».

З моменту постановки вагітної на амбулаторний облік жіночою консультацією, в рамках дослідження проводилися психокорекційні та психоосвітні групи, окрім цього індивідуальні та сімейні консультації із лікарем-психологом. Таким чином, з 23-го тижня вагітності і протягом року після пологів жінки знаходилися окрім медичного амбулаторного супроводу, під медико-психологічним супроводом.

Рівень прив'язаності матері до плоду оцінювався за допомогою шкали М. Кранлі (Cranley M., 1993). Складається із 24 тверджень, які об'єднуються у п'ять субшкал. Вагітним жінкам пропонувалися такі твердження, що можуть спонтанно активізувати почуття до майбутньої дитини. Оцінюючи відповіді, встановлювався ступінь інтеграції майбутньої матері в розвиток взаємодії із власною дитиною. Перед створенням методики була висунута гіпотеза про наявність значного рівня прив'язаності до ще ненародженої дитини у вагітних жінок, яка і була підтверджена після встановлення валідності. Було виявлено, що вагітні жінки, які мають адекватну соціальну підтримку та гармонійні сімейні стосунки, проявляють високий ступінь прив'язаності до майбутньої дитини. При дії стресорів та підвищеному рівні ситуативної

тривожності умови для формування прив'язаності до дитини не дозволяють сформувати її на належному рівні. За допомогою виявлення спонтанних почуттів вагітних жінок до своїх майбутніх дітей можливо спрогнозувати майбутні суб'єкт-суб'єктні стосунки. Дані стосунки формуються поетапно, тому існує можливість оцінювати їх динаміку та, за необхідності, проводити психологічну корекцію [10].

Оцінка психомоторного розвитку дитини здійснювалась за шкалою Л. Т. Журби та Є. М. Мастюкової, яка складається з таблиць, що дозволяють кількісно оцінити розвиток дитини щомісяця до року. Оцінка проводилась за наступниками критеріями: моторика, статика, сенсорні реакції, мова, емоції, становлення соціального віку. У цілому оцінка 27–30 балів була показником нормального психомоторного розвитку; 23–26 балів – група ризику; 13–22 бали – свідчила про затримку розвитку. Досліджено зв'язок матері та дитини протягом року після пологів.

Кількість жінок змінювалася з терміном обстеження: спочатку в дослідження було включено 150 жінок із загрозою передчасних пологів на III триместрі вагітності, на другому їх кількість скоротилась до 143 жінок та їх дітей.

3. Результати дослідження

Отже, на першому етапі дослідження встановлено за шкалою Кранлі, що у жінок ОГ рівень прив'язаності матері до плоду становив 71,0±1,0 (порушення прив'язаності), а у жінок ГП 51,0±2,0 (достатній рівень прив'язаності), $p<0,05$.

Встановлено, що у всіх жінок ОГ порушення процесу адаптації до зміни способу життя на тлі неадекватної сімейної підтримки, наявності проблем у взаєминах із чоловіком та/або родичами, а також браку психологічної готовності до материнства призводило до (порушення прив'язаності до плоду).

Необхідно відзначити, що у частини жінок ГП також були наявні проблеми, пов'язані з адаптацією до зміни способу життя, взаємин з чоловіком та родичами, а також низький рівень готовності до материнства. Ці жінки не відчували коливань у прийнятті рішення мати дитину, були орієнтовані на позитивний емоційний контакт із нею і мали достатній рівень прив'язаності до плоду за шкалою Кранлі.

У жінок ОГ були наявні негативні відчуття і переживання на останньому триместрі, відсутність відчуття близькості з дитиною, коливання в прийнятті рішення народити дитину та відчували роздратування від необхідності догляду за дитиною.

Отримані результати дали підстави стверджувати, що взаємодія в системі «мати-дитина» залежить від рівня прив'язаності матері до плоду. Нами було розроблено заходи медико – психологічного супроводу жінок із загрозою передчасних пологів на останньому триместрі вагітності, взяти участь в яких погодились 75 жінок ОГ, які становили терапевтичну підгрупу ОГ (ОГТ). Заходи медико – психологічного супроводу були розпочаті після другого обстеження, тобто через 3 місяці після пологів, та

тривали до кінця дослідження (шостого обстеження). Таким чином, починаючи з третього обстеження в роботі аналізувалися дані трьох груп діад «мати – дитина»: ОГТ (n=75), ОГК (n=40) та ГП (n=28).

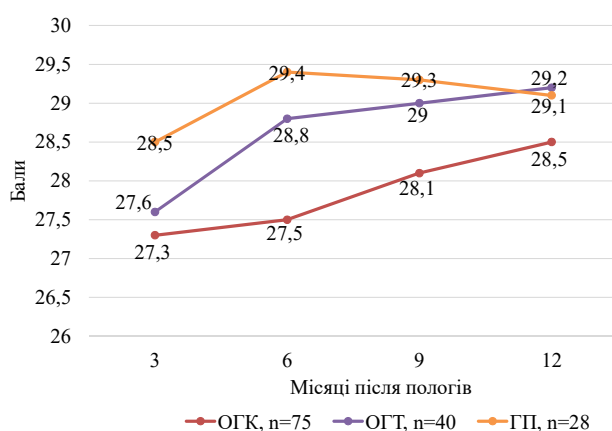


Рис. 1. Динаміка рівня психомоторного розвитку дітей протягом періоду дослідження (середній бал) (Шкала Л. Т. Журби та Є. М. Мастюкової)

Оцінка психомоторного розвитку дитини протягом першого року життя довела існування тенденції щодо відставання його показників у дітей матерів ОГ (після другого обстеження ОГК) порівняно з немовлятами жінок ГП та ОГТ протягом усіх періодів спостереження ($p < 0,05$) (рис. 1). Така різниця показників психомоторного розвитку спостерігалася вже на третьому обстеженні: рівень розвитку дітей матерів ГП був достовірно вищим, ніж у жінок ОГ. На четвертому обстеженні діти матерів ОГТ ($29,0 \pm 0,2$) продемонстрували кращі показники психомоторного розвитку, ніж немовлята жінок ОГК ($27,5 \pm 0,3$), проте нижчі, ніж у ГП ($29,4 \pm 0,1$). У подальшому рівень психомоторного розвитку дітей ГП та ОГТ практично зрівнявся на відміну від показників дітей ОГК ($28,1 \pm 0,4$), що були нижчими, ніж в інших групах. При досягненні малюками віку одного року найкращий рівень психомоторного розвитку продемонстрували діти матерів ОГТ ($29,2 \pm 0,3$), практично однакові результати були у дітей ГП ($29,1 \pm 0,3$), а показники дітей ОГК були нижчими ($28,5 \pm 0,2$).

4. Обговорення результатів дослідження

Отже, рівень взаємодії в системі «мати – дитина» у жінок з порушенням прив'язаності був достовірно нижчим, ніж серед жінок із достатнім рівнем прив'язаності ($p < 0,05$). Жінки з порушенням прив'язаності відрізнялись відсутністю емпатійності до потреб дитини, униканням тактильних та вербальних контактів з дитиною та в цілому не відчували задоволення від спілкування з дитиною та не були задоволені нею.

Оцінка психомоторного розвитку дітей довела існування тенденції щодо відставання його показників у дітей матерів з порушенням прив'язаності, порівняно з немовлятами жінок достатнім рівнем прив'язаності. Так, станом через 3 місяці після по-

логів середні показники психомоторного розвитку дітей матерів з порушенням прив'язаності були нижчими порівняно з показниками розвитку дітей жінок з достатнім рівнем прив'язаності ($p < 0,05$).

На значущість пренатального стану вказує автор теорії мікропсихоаналізу С. Фанті [11]. На основі новітніх даних ембріології поведінки він стверджує, що плід є ультра чутливим рецептором материнської психосоматики та навколишнього середовища. Окрім того, мати передає плоду свій психічний стан (свідомий та несвідомий), свої страхи та тривоги. Вона ніби підпорядковує його своїм відчуттям.

J. Bowlby дійшов висновку, що діадний зв'язок ґрунтується на потребі дитини близькості з доглядаючою за нею людиною. Ця потреба є базовою потребою для розвитку Его, оскільки близькість забезпечує безпеку, що дозволяє займатися дослідницькою діяльністю, навчатися та адаптовуватись до нових ситуацій.

Обмеження дослідження. Згідно дизайну роботи, в дослідженні брали участь жінки із загрозою передчасних пологів на III триместрі вагітності, та їх діти. Теоретично дослідження може бути продовжено на вибірці жінок з ускладненнями вагітності на попередніх її етапах, або жінок з фізіологічним перебігом вагітності.

Перспективи подальших досліджень. Узагальнюючи вищенаведене, можна дійти висновку, що в основі спотворення діадної взаємодії в системі «мати-дитина» лежить порушення прив'язаності матері до плоду, що обумовлює сповільнення психомоторного розвитку дитини першого року життя. Тригерним фактором у цьому випадку виступає відсутність психологічної готовності до материнства, підтримуючими – відсутність зовнішніх та внутрішніх ресурсів підтримки, що призводить до порушення взаємодії в системі «мати-дитина», погіршення внутрішньосімейних стосунків. Водночас висока готовність до материнства у поєднанні з наявністю зовнішніх та внутрішніх ресурсів підтримки самої жінки є протективними факторами, що сприяють успішній адаптації жінки до материнства і формуванню достатнього рівня прив'язаності до плоду та оптимального рівня взаємодії в системі «мати-дитина».

Тому перспективою подальших досліджень буде вивчення зовнішніх та внутрішніх ресурсів підтримки у жінок із загрозою передчасних пологів на останньому триместрі вагітності.

5. Висновки

1. Спотворення стосунків в системі «мати – дитина» в перинатальному періоді обумовлює створення хронічної психотравмуючої ситуації для немовляти, що призводить до порушень процесу адаптації, відхилень і затримок у психомоторному розвитку.

2. Серед негативних факторів, що провокують формування порушення діадичної взаємодії, провідними є психологічна неготовність до материнства та низький рівень прив'язаності до плоду

жінок із загрозою передчасних пологів на III триместрі вагітності.

3. Дуже важливо сформувати в майбутньої мами стереотипи поведінки, спрямовані на захист дитини як окремого організму, хоча і ще не народженого. Жінки із такими установками і свідомо пригнічують у собі всі небажані емоції, аби не зашкодити своїми переживаннями малюку. Вони активно й охоче спілкуються із дитиною, лагідно

пояснюють їй все, що відбувається, у разі потреби заспокоюють.

4. У цей час пренейт фіксує на підсвідомому рівні інформацію, котра в дорослому віці стане базою його світогляду [12, 13].

Конфлікт інтересів

Автори декларують відсутність конфлікту інтересів.

Література

1. Скрипніков, А. М., Герасименко, Л. О., Ісаков, Р. І. (2017). Перинатальна психологія. Київ: Видавничий дім Медкнига, 168.
2. Di Benedetto, C. (2015). 9 Things Every Woman Should Know About Mental Health During Pregnancy. Available at: <https://www.health.com/condition/depression/depression-during-pregnancy>
3. Buckley, S. J. (2015). Hormonal Physiology of Childbearing: Evidence and Implications for Women, Babies, and Maternity Care. Washington: Childbirth Connection Programs, National Partnership for Women & Families. Available at: <https://www.nationalpartnership.org/our-work/resources/health-care/maternity/hormonal-physiology-of-childbearing.pdf>
4. Van den Heuvel, M. I., Johannes, M. A., Henrichs, J., Van den Bergh, B. R. H. (2015). Maternal mindfulness during pregnancy and infant socio-emotional development and temperament: The mediating role of maternal anxiety. *Early Human Development*, 91 (2), 103–108. doi: <http://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2014.12.003>
5. Bai, G., Raat, H., Jaddoe, V. W. V., Mautner, E., Korfage, I. J. (2018). Trajectories and predictors of women's health-related quality of life during pregnancy: A large longitudinal cohort study. *PLOS ONE*, 13 (4), e0194999. doi: <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0194999>
6. Parsa, N., Nor Yaacob, S., Rof Redzuan, M., Parsa, P., Sabour Esmaeili, N. (2014). Parental Attachment, Inter-Parental Conflict and Late Adolescent's Self-Efficacy. *Asian Social Science*, 10 (8), 123–131. doi: <http://doi.org/10.5539/ass.v10n8p123>
7. Филиппова, Г. Г. (2005). Психологическая готовность к материнству. Хрестоматия по перинатальной психологии: психология беременности, родов и послеродового периода. Москва: УРАО, 62–66.
8. Цареградская, Ж. В. (2010). Ребенок от зачатия до года. Москва: АСТ, Астрель, 288.
9. Stein, A., Pearson, R. M., Goodman, S. H., Rapa, E., Rahman, A., McCallum, M. et. al. (2014). Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *The Lancet*, 384 (9956), 1800–1819. doi: [http://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)61277-0](http://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)61277-0)
10. Добряков, И. В. (2012). Перинатальная психология – новый раздел клинической (медицинской) психологии Медицинская психология в России, 5 (16). Available at: http://www.mprj.ru/archiv_global/2012_5_16/nomer/nomer27.php
11. Sloman, J., Emonts, P., Vigneron, L., Acconcia, A., Glowacz, F., Reginster, J. Y. et. al. (2017). Identifying maternal needs following childbirth: A qualitative study among mothers, fathers and professionals. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 17 (1). doi: <http://doi.org/10.1186/s12884-017-1398-1>
12. Preterm birth (2015). World Health Organization (WHO). Available at: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>
13. Heron, J., O'Connor, T. G., Evans, J., Golding, J., Glover, V. (2004). The course of anxiety and depression through pregnancy and the postpartum in a community sample. *Journal of Affective Disorders*, 80 (1), 65–73. doi: <http://doi.org/10.1016/j.jad.2003.08.004>

Received date 03.02.2020

Accepted date 21.02.2020

Published date 31.03.2020

Гринько Наталя Валер'янівна, асистент, кафедра нервових хвороб, психіатрії та медичної психології ім. С. М. Савенка, Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», пл. Театральна, 2, м. Чернівці, Україна, 58002
E-mail: nvgrynko@gmail.com